充実のフルノスペシャルサイト！

NAVnet TZtouch 公式サイト

www.navnet.com

NavNet TZtouchの新機能や操作方法を詳しく動画で解説し、初めてNavNetの操作を行う入門編から、ヘビーユーザーが探求したい使いこなし方まで、製品に関する様々な情報をウェブサイトにてご紹介していきます。ボートへの機器装備方法を紹介する写真ギャラリーなど、随時コンテンツ更新予定です。

フィッシングプロジェクト Furuno Style
FISHING PROJECT

www.furunostyle.jp

魚探の仕組みや魚種ごとの反応など、魚探を使った釣りの楽しみ方をご紹介する、ボートフィッシングを楽しむ人のためのサイトです。

Furuno Styleメルマガ会員募集!
ボートフィッシングの楽しさを
様々な角度からご紹介

商標の扱い:本カタログに記載されている社名、製品名は、一般に各開発メーカーの登録商標または商標です。

安全に関するご注意

●ご使用前に「取扱説明書」をよくお読みの上、正しくお使い下さい。

★ご購入の前に
- ●仕様および外観は機器改良のため予告なく変更することがあります。
- ●当製品をお買い上げの場合、取付工事費、オプション費等は別途ご請求させていただきます。
- ●印刷物と製品とでは多少色合いが異なる場合があります。あらかじめご了承下さい。
- ●このカタログの内容詳細については販売店または当社におたずね下さい。

古野電気株式会社

本社/国内営業部　662-8580 西宮市芦原町9番52号　(0798)63-1085

●東京支店	(03)5687-0421	●北海道支店	(011)561-7261
●銚子営業所	(0479)25-0255	●釧路営業所	(0154)25-7831
●焼津営業所	(054)628-7181	●稚内出張所	(0162)22-2815
●東北支店/八戸営業所	(0178)33-7415	●函館出張所	(0138)26-1067
●石巻営業所	(0225)93-0701		

www.furuno.com

フルノ関西販売株式会社	伊勢支店 (0596) 35-0330	関西支店	(078) 304-7008
	四国支店 (088) 832-7171		
フルノ九州販売株式会社	西九州支店 (095) 861-3261	北九州支店	(0832) 67-9111
	南九州支店 (0987) 64-1108		

※ 弊社問合せ先は事情により変更される場合があります。弊社ホームページに最新情報を掲載していますので、ご参照下さい。

●お問い合わせは

カタログNo. PL-51
1-0212-12SK

FURUNO

プレジャー総合カタログ 2012

NAVnet TZtouch Series
NAVnet 3D Series
GPS/Chart Plotter
Radar
Fish Finder
Sonar
Communications
Compass
Instruments
Monitors
Remote Display

NEW PRODUCTS 新製品

触れるほどに、拡がっていく航海の自由

マルチファンクションディスプレイ

NAVnet TZ touch

▸▸▸P.03

GPS PLOTTER / FISH FINDER

▸▸▸P.13

国内初！
航海用電子チャート
new pec※搭載！
ニューペック
※国土交通省指定、沿岸小型船舶用参考図

7型ワイド カラー液晶GPSプロッタ魚探
型式 GP-1870F

5.7型 カラー液晶GPSプロッタ魚探
型式 GP-1670F

底質とサイズがわかる魚探。

8.4型 2周波カラー液晶魚群探知機
型式 FCV-587

5.7型 2周波カラー液晶魚群探知機
型式 FCV-627

FISH FINDER

▸▸▸P.17

INDEX

マルチファンクションナビゲーションギア

NAVnet TZ シリーズ P.03

共通特長 P.07

NAVnet 3D シリーズ P.09

ネットワーク製品ラインナップ P.11

GPS魚探・GPS P.13

レーダー P.16

魚群探知機 P.17

潮流計・ソナー P.20

通信機器 P.21

サテライトコンパス・
ヘディングセンサー P.23

インスツルメント P.24

モニター・
リモートディスプレイ P.25

アクセサリ P.25

アイコン説明 P.26

想像を遥かに凌駕する
最新鋭ナビゲーションギア誕生

NAVnet TZtouch

Multi Touch Control ・ Wireless ・ TimeZero™ ・ Digital Revolution

触れるほどに、拡がっていく航海の自由

航海に求められるものすべてを、この一台に集約。薄型ディスプレイに先進の機能を凝縮しました。
誰もが簡単に操作できるように、指先ひとつで直感的な操作を実現したタッチスクリーン機能を搭載。
思いのままにプロッタやレーダー画面の操作が行えます。

スタイリッシュなフラッシュマウント装備になじむフラットデザインを採用。NavNet TZtouchのラインナップは、9型（TZT9）と14.1型（TZT14）の2種類をご用意致しました。
新たなナビゲーションのスタンダードを、フルノが提案します。

TimeZero Designed by MAXSEA / RotoKey / MTC Multi Touch Control / AUTO / Target Tracking / AIS / 3D CHART / Enhanced Sunlight Viewable / Bonded LCD / Polarized Friendly / Ethernet Plug&Play / CAN bus / VIDEO IN

9型、マルチファンクションディスプレイ
型式 TZT9 NEW!

オープン価格

指示部	
タイプ	TFTタッチパネル液晶
画面解像度	WVGA 800 x 480 ピクセル
輝度	900 cd/m²
プロッタ	
記憶容量	自航跡：30,000点、ポイント：30,000点 ルート：200点（1ルート内ポイント500点）
警報	到着/離脱（アンカーワッチ）、XTE、接近、深度、水温、船速、他
レーダー	
表示モード	ヘッドアップ、ノースアップ※　※方位データの入力が必要
エコートレイル	15/30秒、1/3/6/15/30分/連続
インターフェイス	
CAN bus	1ポート（CAN busコネクタからの電源供給無し）
LAN	1ポート（100 BASE-TX）
USB	1ポート（USB2.0）
外部ビデオ出力	1ポート（DVI-D出力）
ビデオ入力	2ポート（NTSC/PAL）
Line Out	1ポート
MIC In	1ポート
SDカードスロット	2スロット（SDXCカード）
環境条件	
動作温度範囲	−15 ℃ ～ +55 ℃（無線LANモジュールは0°C～+55°C）
防水性能	IP56
電源・消費電力	
	DC 12－24 V、42 W（3.5A-1.8A）
本体サイズ：重量	
	196（H）×326（W）×179（D）、4.7kg（ハンガー付）

14.1型、マルチファンクションディスプレイ
型式 TZT14 NEW!

オープン価格

指示部	
タイプ	TFTタッチパネル液晶
画面解像度	WXGA 1280 x 800 ピクセル
輝度	900 cd/m²
プロッタ	
記憶容量	自航跡：30,000点、ポイント：30,000点 ルート：200点（1ルート内ポイント500点）
警報	到着/離脱（アンカーワッチ）、XTE、接近、深度、水温、船速、他
レーダー	
表示モード	ヘッドアップ、ノースアップ※　※方位データの入力が必要
エコートレイル	15/30秒、1/3/6/15/30分/連続
インターフェイス	
CAN bus	1ポート（CAN busコネクタからの電源供給無し）
LAN	3ポート（100 BASE-TX）
USB	1ポート（USB2.0）
外部ビデオ出力	1ポート（DVI-D出力）
ビデオ入力	2ポート（NTSC/PAL）
Line Out	1ポート
MIC In	1ポート
SDカードスロット	2スロット（SDXCカード）
環境条件	
動作温度範囲	−15 ℃ ～ +55 ℃（無線LANモジュールは0°C～+55°C）
防水性能	IP56
電源・消費電力	
	DC 12－24 V、60 W（5.0A-2.5A）
本体サイズ：重量	
	273（H）×428（W）×167（D）、8.0kg（ハンガー付）

より自由に、より快適に。
マルチタッチで直感的に操作。

ワイド液晶タッチスクリーンにより操作性と視認性を大幅に向上させ、従来の機器では煩雑だった操作も画面をタッチするだけで簡単に行うことができます。NavNet TZtouchのマルチタッチインターフェースは、スクロール、ズーム、回転など、豊富なジェスチャをサポートしていますので、より快適に、より便利にご利用いただけます。RotoKey™など、従来のNavNetシリーズの優れた操作性を受け継ぎながら、さらに進化しました。

簡単マルチタッチ操作

業界初のマルチタッチコントロールテクノロジーを搭載しており、滑らかに、そして直感的にNavNetの画面を直接操作できます。雨や水しぶきに対する防水性は国際防水規格IP56をクリアしており、濡れた手でもタッチ操作いただけます。

MTC
Multi Touch Control

洗練されたインターフェース

詳細なグラフィック表示で、様々な機能を感覚的に設定できます。さらにワイド液晶ならではの見やすいレイアウトで、アイコンや文字の視認性を高めています。

RotoKey™（ロトキー）

NavNetシリーズの特徴の一つであるRotoKey™を継承。タッチ操作と組み合わせることにより直感的な操作を実現しました。操作部のツマミはチャートやレーダーの拡大・縮小はもちろん、画面右側に表示されるメニューと連動します。普段よく使う機能を簡単・即座に呼び出すことができます。

RotoKey

ホームキー

操作部の「ホームキー」を押すと、いつでもホーム画面に戻ることができます。ホーム画面では表示（プロッタ/レーダー/魚探等）の選択・カスタマイズをはじめ、各センサーの詳細設定や、ポイントやルートのリスト閲覧等を行うことができます。

デュアルSDカードスロット（SDXCカード対応）

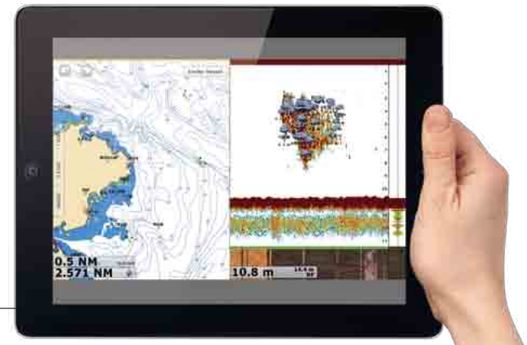
無線でつながる快適航海

無線LANインタフェースに対応したNavNet TZtouchなら、デジタル化した映像や航海情報などをワイヤレス通信で伝送することができます。スマートフォンなどの携帯端末※で自船位置や水深情報を受信し、確認することができます。また、オープンネットワーク接続にも対応しており、最新の気象情報をNavNet TZtouchの画面上で入手することが可能です。

※iPhone/iPad/iPod Touchのみ対応

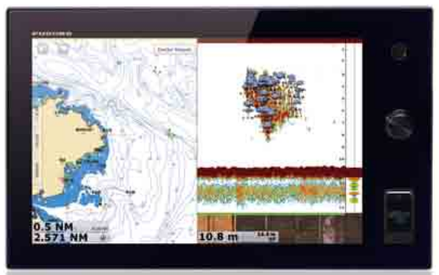
NavNetリモートビューア

「NavNetリモートビューア」は、iPad端末からNavNet TZtouchの画面を直接確認できる専用アプリです。チャート上に表示される自船位置や魚探画面など、コクピットから離れた位置でもモニターを行うことができるのでとても便利です。無線LAN接続設定は、メニュー画面から簡単に行うことができます。



NavNetナビゲータ

「NavNetナビゲータ」アプリを使えば、NavNet TZtouchから送信される多彩な航海情報を思いのままに把握することができます。水深、水温、船速、風向、風速、緯度経度など、フリック操作で情報が切り替わります。



リアルタイム気象海況情報

NavCenterが提供する天気図等の気象情報や、海面温度等の海況情報を無料でダウンロードすることができます。世界中どこに航行しても、各種気象情報をお知らせする便利な機能です。16日後までの気象情報をチャート上に重畳させて表示できますので、安全な航海計画に役立ちます。

位置情報データベース（Point of Interest）

2013年対応予定

給油ステーションや各港の詳細情報を、登録されたデータベースの中からインターネットを介して参照することができます。

実際の機器映像とは異なります。

※インターネット回線事業者および接続業者（プロバイダー）との契約が必要です。

さらに進化を遂げたTimeZero™テクノロジー

フルノ独自のテクノロジーTimeZero™を搭載し、さらなる高性能を目指しました。その進化は画像処理の高速化だけにとどまることなく、マルチタッチと融合した直感的操作を実現しました。今までに味わったことのないスピードで、思いのままにナビゲーションの操作を行えます。ストレスフリーを追求したNavNetシリーズで、航海の楽しさがまたひとつ拡がります。

TimeZero
Designed by MAXSEA

シャープでクリアな映像を映し出す UHD™ (Ultra High Definition) デジタルレーダー

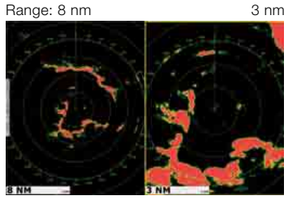
フルノの技術力によって開発された信号処理技術「UHD™デジタルレーダー」は、降雨時など、いかなる状況下でもクリアな映像表現を実現します。レーダートップシェアを誇るフルノ独自のノウハウによって、想像を凌駕する高感度、ノイズレスな受信品質、高機能を実現しました。

UHD
Ultra High Definition

リアルタイム・デュアルレンジ

遠距離/近距離の同時探知を1台のレーダーで可能にしたリアルタイム・デュアルレンジ。異なったレンジに設定したレーダー画面毎に感度や海面/雨雪反射除去を調節できます。

Range: 8 nm　　3 nm



UHD Ultra High Definition　2008/2009/2010/2011　Ethernet Plug&Play　Target Tracking　操作資格 不要 対象製品 DRS2D/4D/6A

※出力5 kW以上のレーダーには操作資格が必要です。

レーダーアンテナ

		オープンアンテナ					レドームアンテナ	
型　式		DRS6A	DRS12A		DRS25A		DRS2D	DRS4D
送信出力		4.9 kW	12 kW		25 kW		2.2 kW	4 kW
操作資格		不要*	必要		必要		不要*	不要*
アンテナ長		1255 mm	1255 mm	1795 mm	1255 mm	1795 mm	Ø 488 mm	Ø 610 mm
ビーム幅	水平	1.9°	1.9°	1.4°	1.9°	1.4°	5.2°	4.0°
	垂直	22°	22°	22°	22°	22°	25°	25°
最大レンジ		64 nm	72 nm		96 nm		24 nm	36 nm
アンテナ回転数		24/36/48	24/36/48		24/36/48		24/36/48	24/36/48
パワーサプライユニット	NavNet TZtouch	PSU-012	PSU-012		PSU-013		PSU-012	PSU-012
	NavNet 3D (MFD8)	PSU-012	PSU-012		PSU-013		–	PSU-012
	NavNet 3D (MFD12)	–	PSU-012		PSU-013		–	–
価　格		682,500円(税込)	840,000円(税込)		997,500円(税込)		388,500円(税込)	420,000円(税込)

電波法を遵守して運用ください。(電波法については弊社営業員へご相談ください)　　※無線局免許申請は必要です。

浅場から深場まで、最適な映像を提供するハイスペック デジタル魚探

ネットワーク魚探DFF1/DFF3、そして底質判別を可能としたBBDS1には、これからのフルノ魚探のスタンダードである、FDF™ (FURUNO Digital Filter) が搭載されています。このFDF™の搭載により、感度、発振線除去を状況に応じて自動で調整し、ノイズのないクリアな映像表現を実現しました。そして、深場では従来よりもさらに深く探知し、浅場では発振線が短く、表層の魚群探知性能が飛躍的に高まりました。

FDF
FURUNO Digital Filter

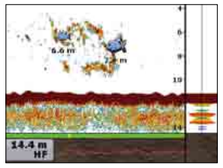
魚のサイズを数値やマークで表現するACCU-FISH™ 機能搭載

▸▸P.18 参照

注1) 本機能により計測された数値は、様々な誤差要因により誤った表現をする場合があります。
注2) 2周波 (50/200 kHz) 一体型の送受波器が必要です。(DFF3は、50/200-1Tのみ対応)

ACCU-FISH アキュフィッシュ

海底の状態を判別する最新技術、底質判別機能搭載 (BBDS1のみ)



岩
小石
砂
泥

魚探画面に海底の状態を分かりやすく表示する「底質判別機能」を搭載。水深約5～100 mの間の海底質を、岩・小石・砂・泥の4種類の底質タイプに分類し、魚探画面上にグラフィックおよび標準モードで見やすく表示します。

BDS
Bottom Discrimination Sounder

注1) 本機能により計測された数値は、様々な誤差要因により誤った表現をする場合があります。
注2) 送受波器はスルーハルまたはトランサム装備が必要です。

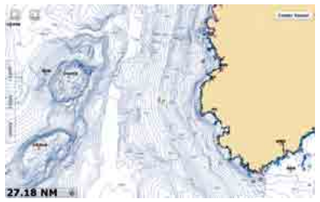
	底質判別魚探 型式 BBDS1	ネットワーク魚探 型式 DFF1	ネットワーク魚探 型式 DFF3
	価格 152,250円(税込) (520-5PSD標準)	価格 115,500円(税込) (520-5PSD標準)	価格 304,600円(税込) (送受波器は別売)
周波数	50 kHz / 200 kHz	50 kHz / 200 kHz	28 ～ 200 kHz (2周波選択)
送信出力	600 W / 1 kW*	600 W / 1 kW*	1/2/3 kW (選択)
レンジ範囲	最大1,200 mまでの8レンジ	最大1,200 mまでの8レンジ	最大1,500 mまでの8レンジ
レンジシフト	最大2,400 m (8,000 ft, 1,300 fa)	最大2,400 m (8,000 ft, 1,300 fa)	最大3,000 m (9,850 ft, 1,640 fa)
電源	DC 12－24 V	DC 12－24 V	DC 12－24 V
本体サイズ:重量	219 (H) ×255 (W) ×90 (D)、約1.2 kg	219 (H) ×255 (W) ×90 (D)、約1.2 kg	300 (H) ×380 (W) ×120 (D)、約3.9 kg

※オプションの1 kW送受波器を装備する場合、分配箱MB-1100が必要です。

BlackBox　Ethernet Plug&Play　AUTO

FDF FURUNO Digital Filter　ACCU-FISH

日本全国の詳細チャートを標準で搭載



日本全国の詳細版ベクターチャートが標準で搭載されています。
国内遠方への航海の度に、エリア別のチャートを追加購入する必要がありません。

CAN bus　NMEA0183はオプション

CAN bus

	GPS受信機 型式 GP-320B	GPS受信機 型式 GP-330B
	価格 47,250円(税込)	価格 54,600円(税込)
測位	パラレル12チャンネル、オールインビュー	パラレル12チャンネル、オールインビュー
受信周波数	L1 (1575.42 MHz)	L1 (1575.42 MHz)
初期捕捉時間	90秒 (コールドスタート時間)、12秒 (ウォームスタート時間)	60秒
追尾速度	999 kn	999.9 kn
測位精度	GPS:10 m以下 (2 drms) MSAS 7 m以下、WAAS (米国) 3 m以下	GPS:10 m以下 (2 drms) MSAS 7 m以下、WAAS (米国) 3 m以下
電源	DC 12－24 V、0.11－0.06 A	DC 12 V、最大 0.175 A

4.3型、カラー液晶GPS航法装置 型式 GP-33

価格 73,290円(税込)

▸▸P.15 参照

高級感漂うスタイリッシュなボディに、操作性豊かなソフトウェアを搭載。ハイエンドクラスの3Dナビゲーションギア。

NavNet 3Dは、GPSプロッタ、魚探、レーダーをはじめとする様々な航海機器、センサーを1台に集約できる複合型マリンギアです。
最新鋭の技術を駆使し、臨場感溢れる美しい3D映像はもちろん、レンジ切り替えや画面スクロール時にもストレスを感じない滑らかな描画を実現しました。そのほか、Rotokey™を採用することにより直感的な操作を可能にします。

NAVnet 3D

RotoKey / AUTO / Target Tracking / AIS / 3D CHART / Enhanced Sunlight Viewable / Bonded LCD / Ethernet Plug&Play / CAN bus / Polarized Friendly / VIDEO IN OUT

12.1型、マルチファンクションディスプレイ
型式 **MFD12**

NMEA 2008/2009/2010/2011

価格 **630,000円**（税込）

指示部	
タイプ	TFT LCD
画面解像度	SVGA 800 × 600 ピクセル
輝度	1100 cd/cm²
プロッタ	
チャート	日本全国のベクターチャート
記憶容量	航跡：10,000点、目的地：2,000点、 ルート：200点（目的地100点/1ルート）
警報	到着/離脱（アンカーワッチ）、XTE、接近、深度、 水温、船速、航行距離、カウントダウンタイマー、アラーム
レーダー	
表示モード	ノースアップ、コースアップ、ヘッドアップ*、RM、TM** （*方位データの入力が必要 **方位データと位置データの入力が必要） リアルタイムデュアルレンジ
エコートレイル	15/30秒、1/3/6/15/30分または連続
インターフェイス	
CAN bus	1ポート（CAN busコネクタからの電源供給無し）
NMEA0183	3ポート（入出力）
LAN	1ポート、100 BASE-TX
USBポート	1ポート（USB 1.1）
外部ビデオ出力	1ポート（DVI-D）
ビデオ入力	2ポート（NTSC/PAL）
SDカードスロット	2スロット
環境条件	
動作温度範囲	指示部　−15 ℃ ～ +55 ℃ 制御部　−15 ℃ ～ +55 ℃
防水性能	IP56
電源	
	DC 12−24 V マルチファンクションディスプレイ 3.4−1.7 A レーダーセンサー含む DRS2D：7.2−3.6 A、DRS4D：7.6−3.8 A、DRS6A：12−6A
本体サイズ：重量	
	418（W）×281（H）×153（D）、6.8 kg（ハンガー付）

8.4型、マルチファンクションディスプレイ
型式 **MFD8**

価格 **525,000円**（税込）

指示部	
タイプ	TFT LCD
画面解像度	VGA 640 × 480 ピクセル
輝度	700 cd/cm²
プロッタ	
チャート	日本全国のベクターチャート
記憶容量	航跡：10,000点、目的地：2,000点、 ルート：200点（目的地100点/1ルート）
警報	到着/離脱（アンカーワッチ）、XTE、接近、深度、 水温、船速、航行距離、カウントダウンタイマー、アラーム
レーダー	
表示モード	ノースアップ、コースアップ、ヘッドアップ*、RM、TM** （*方位データの入力が必要 **方位データと位置データの入力が必要） リアルタイムデュアルレンジ
エコートレイル	15/30秒、1/3/6/15/30分または連続
インターフェイス	
CAN bus	1ポート（CAN busコネクタからの電源供給無し）
NMEA0183	3ポート（入出力）
LAN	1ポート、100 BASE-TX
USBポート	1ポート（USB 1.1）
外部ビデオ出力	1ポート（DVI-D）
ビデオ入力	2ポート（NTSC/PAL）
SDカードスロット	2スロット
環境条件	
動作温度範囲	指示部　−15 ℃ ～ +55 ℃ 制御部　−15 ℃ ～ +55 ℃
防水性能	IP56
電源	
	DC 12−24 V マルチファンクションディスプレイ 2.4−1.2 A レーダーセンサー含む DRS2D：6.1−3.0 A、DRS4D：6.4−3.2 A
本体サイズ：重量	
	335（W）×217（H）×136（D）、4.7 kg（ハンガー付）

カラー液晶ディスプレイ
MU-150HD/MU-190HD
（オプション）

制御部　MPU-001

MFDBBキーボード
操作部　MCU-001

TimeZero / AUTO / Target Tracking / AIS / 3D CHART / Ethernet Plug&Play / CAN bus / VIDEO IN OUT

ブラックボックスタイプ
型式 **MFDBB**

価格 **1,554,000円**（税込）

プロッタ	
チャート	日本全国のベクターチャート
記憶容量	航跡：10,000点、目的地：2,000点、 ルート：200点（目的地100点/1ルート）
警報	到着/離脱（アンカーワッチ）、XTE、接近、深度、 水温、船速、航行距離、カウントダウンタイマー、アラーム
レーダー	
表示モード	ヘッドアップ、コースアップ*、ノースアップ*、RM、TM** （*方位データの入力が必要 **方位データと位置データの入力が必要） リアルタイムデュアルレンジ
エコートレイル	15/30秒、1/3/6/15/30分または連続
インターフェイス	
CAN bus	1ポート（CAN busコネクタからの電源供給なし）
NMEA0183	3ポート（入出力）
LAN	4ポート（ハブ内蔵）、100 BASE-TX
USBポート	2ポート（USB 2.0）
ビデオ出力	2ポート（DVI-D）
ビデオ入力	4ポート（NTSC/PAL）
ライン出力	1ポート
SDカードスロット	2スロット
環境条件	
動作温度範囲	制御部　0 ℃ ～ +45 ℃
防水性能	制御部　IP20
電源	
	DC 12−24 V、制御部 8.7−4.4 A
本体サイズ：重量	
	制御部 MPU-001：430（W）×411（H）×184（D）、15.0 kg 操作部 MCU-001：293（W）×100（H）×73.5（D）、1.0 kg

RotoKey / Ethernet Plug&Play / CAN bus / Enhanced Sunlight Viewable / Bonded LCD / Polarized Friendly / VIDEO IN OUT

ディスプレイコントロールユニット
型式 **DCU12**

価格 **483,000円**（税込）

指示部	
画面解像度	SVGA 800 × 600 ピクセル
輝度	1100 cd/cm²
インターフェイス	
DVI	1ポート：DVI-D
環境条件（IEC 60945）	
動作温度範囲	−15 ℃ ～ +55 ℃
防水性能	IP56（フラッシュマウント時）
電源	
	DC 12−24 V、2.5−1.3 A
本体サイズ：重量	
	418（W）×281（H）×153（D）、5.7 kg（ハンガー付）

比類なきNavNetの世界、広がる

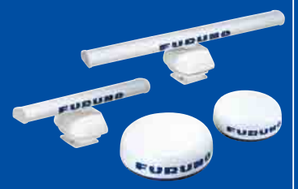
NavNetシリーズの外部センサーとの接続には、Ethernet、CAN bus、NMEA0183の3種類のインターフェイスが使用でき、様々な機器/センサーとの接続が行えます※。また、ケーブルを接続すればすぐに利用できるプラグアンドプレイ方式を採用しています。
レーダー、魚探の他にも、気象FAX、AIS、インスツルメント、方位センサー、IPカメラ等、幅広いネットワークで、自分だけのNavNetシステムを構築できます。

※NavNet TZtouchのインターフェイスは、イーサネットとCAN busのみ。NMEA0183センサーとの接続にはオプションのIF-NMEA2K2が必要。

NAVnet 3D / TZ touch Connect

Ethernet

RADAR



レーダーセンサー
DRS2D/4D/6A/12A/25A
▸▸ P.07

FISH FINDER

ネットワーク魚探
DFF1/DFF3
底質判別魚探
BBDS1 ▸▸ P.08

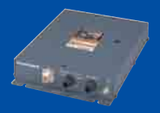
12.1型2周波カラー魚群探知機
FCV-1150 ▸▸ P.19

AIS

AIS受信機
FA-30 ▸▸ P.21

簡易型AIS
FA-50 ▸▸ P.21

WEATHER FAX



気象ファクシミリ受画装置
FAX-30
▸▸ P.22

CAMERA

IPカメラ（市販品）

HUB

イーサネットハブ
HUB-101
価格71,400円（税込）
NavNet本体を含め、1つのHUBに最大8種類の機器が接続可能です。

CAN bus※

CAN busとは?

複数の情報や信号を単一配線で通信できるプロトコルです。
すべての情報/信号にはIDがあり、各センサーの認識とエラー検出が可能。さらに、同一ネットワーク内への機器追加が簡単に行えるため、拡張性が格段に向上します。

INSTRUMENTS

インスツルメント
FI-50 シリーズ ▸▸ P.24

COMPASS

ハイブリッドヘディングセンサー
PG-700
▸▸ P.23

SENSORS

スマートセンサー
DST-800
▸▸ P.24

GPS

GPS受信機
GP-330B ▸▸ P.08
NMEA0183はオプション

4.3型カラー液晶GPS航法装置
GP-33 ▸▸ P.15

COMPASS

サテライトコンパス
SC-30 ▸▸ P.23
NMEA0183はオプション

サテライトコンパス
SC-50 ▸▸ P.23

ハイブリッドヘディングセンサー
PG-500 ▸▸ P.23

REMOTE DISPLAY

4.3型カラー液晶リモートディスプレイ
RD-33 ▸▸ P.25

SENSORS

ウェザーステーション
▸▸ P.24
NMEA0183はオプション

NMEA0183

GPS受信機
GP-320B
▸▸ P.08

NMEAデータコンバータ
IF-NMEA2K2
価格20,475円（税込）

NMEA0183センサーにも対応

オプションの変換器（IF-NMEA2K2）を取り付けると、従来インターフェイスのNMEA0183センサーが使用可能です。すでに設置されているGPSセンサー等がそのままご活用いただけます。

※全てのCAN busセンサー・機器は、NMEA2000ネットワークに組み込むことが可能です。

NEW!

国内初！
最新new pec チャート※搭載!!

ニューペック

※国土交通省指定、沿岸小型船舶用参考図

7型
ワイド

カラー液晶GPSプロッタ魚探
型式 GP-1870F

5.7型

カラー液晶GPSプロッタ魚探
型式 GP-1670F

GPS PLOTTER/FISH FINDER

GPS アンテナ内蔵

5.7型、カラー液晶GPSプロッタ魚探
型式 GP-1670F NEW!

価格 220,500円（税込）　（送受波器別売）

仕　様	
解像度	640×480（VGA）
輝度	800 cd/m²
防水性能	IP56
プロッタ機能	
地図データ	SDカード（最大32 GB）
記憶点数	・航跡 30,000 点 ・目的地 30,000点 ・ルート 1,000点（ルート内目的地 50点） ・簡易目的地 5,000点
GPS受信部	
受信方式	パラレル50チャンネルオールインビュー
受信周波数	1575.42 MHz
受信コード	C/Aコード、WAAS
測位精度	GPS：10 m以下（2 drms） MSAS 7 m以下、WAAS（米国）3 m以下
魚探部	
周波数	50/200 kHz
送信出力	600 Wまたは1 kW※ ※分配箱MB-1100の接続が必要
表示範囲	レンジ：5～1200 m　シフト：0～500 m
電源	
	DC 12 - 24 V 1.05 - 0.53 A（魚探出力：600 W時）、 1.37 - 0.64 A（魚探出力：1 kW時）
本体サイズ：重量	
	168（H）×243（W）×124（D） 約1.4 kg（ハンガー付）

GPS アンテナ内蔵

7型ワイド、カラー液晶GPSプロッタ魚探
型式 GP-1870F NEW!

価格 285,600円（税込）　（送受波器別売）

仕　様	
解像度	800×480（WVGA）
輝度	900 cd/m²
防水性能	IP56
プロッタ機能	
地図データ	SDカード（最大32 GB）
記憶点数	・航跡 30,000 点 ・目的地 30,000点 ・ルート 1,000点（ルート内目的地 50点） ・簡易目的地 5,000点
GPS受信部	
受信方式	パラレル50チャンネルオールインビュー
受信周波数	1575.42 MHz
受信コード	C/Aコード、WAAS
測位精度	GPS：10 m以下（2 drms） MSAS 7 m以下、WAAS（米国）3 m以下
魚探部	
周波数	50/200 kHz
送信出力	600 Wまたは1 kW※ ※分配箱MB-1100の接続が必要
表示範囲	レンジ：5～1200 m　シフト：0～500 m
電源	
	DC 12 - 24 V 1.05 - 0.53 A（魚探出力：600 W時）、 1.37 - 0.64 A（魚探出力：1 kW時）
本体サイズ：重量	
	168（H）×271（W）×124（D） 約1.5 kg（ハンガー付）

デジタル魚探 DIGITAL FISH FINDER

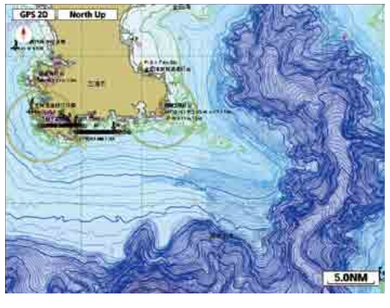
RotoKey / FDF / BDS / ACCU-FISH / AUTO / 3D CHART / Enhanced Sunlight Viewable / Bonded LCD / Polarized Friendly / GPS Internal antenna / CAN bus

- **すっきりボディにGPSアンテナ内蔵※で簡単装備**
  外付けGPSアンテナ（オプション）も接続可能です。
  接続時は外付けアンテナ優先になります。
  ※アンテナの受信精度は装備環境により異なります。
- **チャート2画面表示で詳細確認**
  画面の2分割表示（デュアルレンジ）により、左右の画面で異なる縮尺のチャート表示が可能です。

- **ボンディング処理による結露対策**
  ガラスと液晶を接着しているため結露しません。
- **直射日光下でも見やすい900カンデラの明るい画面表示（GP-1670Fは800カンデラ）**
  光の反射をおさえ、より一層視認性を高めるARコーティング対応。
- **換装用ベゼル（オプション）使用でGP-1650/1850/7000Fからの換装も簡単！**
  換装用ベゼルを使用すると取り付け穴はそのままで容易に換装できます。また、電源ケーブル、アンテナケーブルも共通使用が可能です。（外付けオプションアンテナ使用時）

国内初！ 最新の航海用電子チャート new pec（ニューペック）チャート※搭載！

詳細な情報表示、海底地形図が表示可能です。

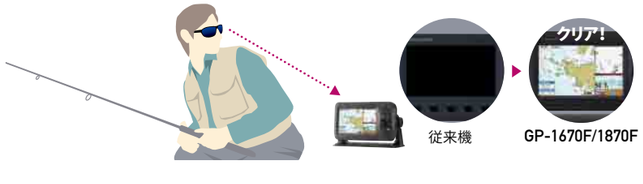


※国土交通省指定、沿岸小型船舶用参考図

偏光サングラス使用でも画面はクリア

液晶画面に処理を加えているため、どの角度からでもクリアな映像を見ることができます。

Polarized Friendly



直感的な操作を実現したRotokey™（ロトキー）を採用！

チャート画面の拡大・縮小は操作部のつまみをまわすだけの簡単操作！また、つまみをワンプッシュで簡易メニューを表示。各種設定が簡単に行えます。

RotoKey

単体魚のサイズを数値やマークで表現するACCU-FISH™機能を標準搭載！ ▶▶ P.18参照

注1）2周波（50/200 kHz）一体型の送受波器が必要です。
注2）本機能により計測された数値は、様々な誤差要因により誤った表現をする場合があります。

底質を判別する底質判別機能！ ▶▶ P.18参照

水深約5mから100mの間の底質を、岩、小石、砂、泥の4種類の底質タイプに分類し、画面上にわかりやすくグラフィックで表示します。

注1）送受波器はスルーハルまたはトランサム装備が必要です。
注2）本機能により計測された数値は、様々な誤差要因により誤った表現をする場合があります。

ACCU-FISH™、底質判別機能対応の送受波器	600 W：520-5PSD、520-5MSD、525-5PWD 1 kW：50/200-1T、50/200-12M

10.4型、カラー液晶GPSプロッタ魚探
型式 GP-3500F

- 操作性を考慮した、大型キーパネルを採用
- 大容量メモリ採用
- ミニ海岸線データカード1枚標準
- 魚探出力600 W/1 kWに対応※1
- 気象情報受信可※2

※1 1 kWはオプションの送受波器と分配箱MB-1100の接続が必要
※2 DGPS改造キットの接続が必要

価格 577,500円(税込)

測位	パラレル12 chオールインビュー
受信周波数	1575.42 MHz
受信コード	C/Aコード
測位精度	GPS: 約10 m以下(2 drms)　MSAS 7 m以下、WAAS(米国) 3 m以下
地図スケール	0.125～1,024 nm(赤道付近)
記憶容量	自航跡・マーク 16,000点、目的地 3,500点
魚探周波数	50/200 kHz、2周波内蔵
魚探出力	600 W/1 kW※1 (1 kWはオプションの送受波器と分配箱MB-1100が必要)
防水性能	指示器 IPX2、アンテナ IPX6
電源	DC 12－24 V 600 Wrsm出力時 1.9－1.0 A、1 kWrsm出力時 2.2－1.3 A
本体サイズ・重量	337(H)×310(W)×134(D)、約4.7kg

10.4型、カラー液晶GPSプロッタ
型式 GP-3500

- 操作性を考慮した、大型キーパネルを採用
- 大容量メモリ採用
- ミニ海岸線データカード1枚標準
- 気象情報受信可※

※DGPS改造キットの接続が必要

価格 472,500円(税込)

測位	パラレル12 chオールインビュー
受信周波数	1575.42 MHz
受信コード	C/Aコード
測位精度	GPS: 約10 m以下(2 drms)　MSAS 7 m以下、WAAS(米国) 3 m以下
地図スケール	0.125～1,024 nm(赤道付近)
記憶容量	自航跡・マーク 16,000点、目的地 3,500点
防水性能	指示器 IPX2、アンテナ IPX6
電源	DC 12－24 V、1.5－0.8 A
本体サイズ・重量	337(H)×310(W)×134(D)、約4.5kg

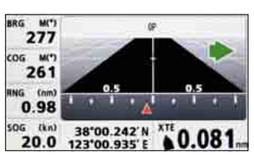
4.3型、カラー液晶GPS航法装置
型式 GP-33

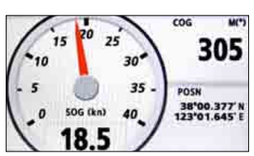
- カラー液晶を利用した多彩なグラフィック表示
- 航跡や目的地の色分けが可能

価格 73,290円(税込)

測位	パラレル12 chオールインビュー
受信周波数	1575.42 MHz
受信コード	C/Aコード
測位精度	GPS: 約10 m以下(2 drms)　MSAS 7 m以下、WAAS(米国) 3 m以下
記憶容量	自航跡 3,000点、目的地 10,000点、ルート100点
インターフェイス	CAN bus 1ポート、NMEA0183 2ポート
防水性能	指示器 IP56、アンテナ IPX6
電源	DC 15 V:LEN7(CAN bus接続時) DC 12－24 V、0.24－0.12 A(CAN bus非接続時)
本体サイズ・重量	146(H)×172(W)×88(D)、0.72kg(ハンガー含む)

航法データ画面


ハイウェイ画面


ユーザー画面

対地進路(COG)画面

操作資格 不要

出力5kW未満のレーダーは操作資格が不要です。ただし、無線局免許申請は必要です。

10.4型、カラー液晶レーダー
型式 MODEL 1835(24 回転) レドームアンテナ

- 操作資格不要の出力4 kW!
- TT/AISにも対応(オプション)

価格 556,500円(税込)

アンテナタイプ	φ602 レドームアンテナ
アンテナ回転数	24 rpm
出力	4 kW
レンジ	0.0625～36マイル
防水性能	指示器 IP55、アンテナ IP26
電源	DC 12－24 V、4.1－2.0 A
本体サイズ・重量	308(H)×323(W)×169(D) 5.4kg(ハンガー含む)

10.4型、カラー液晶レーダー
型式 MODEL 1945(24/48 回転) オープンアンテナ

- 操作資格不要の出力4.9 kW!
- 高速48回転仕様も選択可能

価格 819,000円(税込)(24 rpm)
価格 871,500円(税込)(48 rpm)

アンテナタイプ	1255 mm オープンアンテナ
アンテナ回転数	24/48 rpm(選択)
出力	4.9 kW
レンジ	0.0625～64マイル
防水性能	指示器 IP55、アンテナ IP26
電源	DC 12－24 V、7.3－3.5 A(24 rpm) 8.8－4.1 A(48 rpm)
本体サイズ・重量	308(H)×323(W)×169(D) 5.4kg(ハンガー含む)

10.4型、カラー液晶リバーレーダー
型式 MODEL 1937(48 回転)

- 操作資格不要の出力4 kW!
- リバー探知に最適な高速48回転

価格 892,500円(税込)

アンテナタイプ	1255 mm オープンアンテナ
アンテナ回転数	48 rpm
出力	4 kW
レンジ	0.0625～48マイル
防水性能	指示器 IP55、アンテナ IP26
電源	DC 12－24 V、8.1－3.8 A
本体サイズ・重量	308(H)×323(W)×169(D) 5.4kg(ハンガー含む)

12.1型、カラー液晶レーダー
型式 FR-8062

- 操作資格不要の出力4.9 kW!
- 縦型LCDで前方探知に最適!
- 優れた近距離探知機能を実現
- 高速48回転仕様も選択可能!
- TT/AIS※にも対応(オプション)
  ※IF-1500AISの接続が必要

2007

価格 945,000円(税込)(アンテナ回転数固定タイプ)
価格 997,500円(税込)(アンテナ回転数可変タイプ)

アンテナタイプ	1255 mmオープンアンテナ、 1795 mmオープンアンテナ
アンテナ回転数	固定タイプ:24 rpm、可変タイプ:24/36/48 rpm
出力	4.9 kW
レンジ	0.125～72マイル
防水性能	指示器 IPX5、アンテナ IPX6
電源	DC 12－24 V、3.2 A
本体サイズ・重量	345(H)×331(W)×186(D)、6.9kg

7型、液晶レーダー
型式 MODEL 1715

- 操作資格不要の出力2 kW!
- アンテナ回転数が自動シフト!
- 最大41回転(自動切換)で安全性を向上

価格 346,500円(税込)

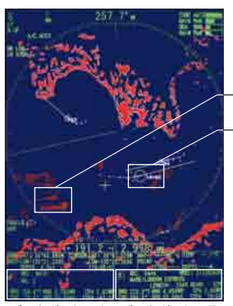
アンテナタイプ	φ460 レドームアンテナ
アンテナ回転数	3段階自動切替　近距離高速時41 rpm
出力	2 kW
レンジ	0.125～24マイル
防水性能	指示器 IPX5、アンテナ IPX6
電源	DC 12－24 V、3.5－1.6 A
本体サイズ・重量	230(H)×240(W)×114(D)、1.5kg

FR-8062 & MODEL 1835 / 1945 / 1937

ターゲットトラッキング(TT)機能/AIS表示

最大10物標のTT*情報と、最大100物標のAIS**情報を、画面下部のデータボックス内に表示できます。

* ターゲットトラッキング(TT)は、他船の針路、船速、自船との距離などの動向を測定し、追尾する機能です。(オプションのARP-11が必要)
** AISとは、船舶自動識別装置です。他船の船名、位置、針路、船速、行き先などの情報を表示します。(AIS機器の接続が必要)

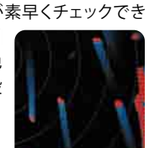


画面はFR-8062

データボックス A　TT情報を表示
データボックス B　AIS情報を表示

真エコートレイルで他船をチェック

画面上の動態物標のみを尾引きで表示しますので、他船の動向が素早くチェックできます。また、物標の尾引きは細線化表示、多色表示、トレイル時間の設定が可能です。



NEW!

8.4型

底質と

サイズがわかる魚探になりました。

5.7型

2周波カラー液晶魚群探知機
型式 FCV-587

2周波カラー液晶魚群探知機
型式 FCV-627

DIGITAL FISH FINDER

デジタル魚探
DIGITAL FISH FINDER

5.7型、2周波カラー液晶魚群探知機
型式 **FCV-627** NEW!

価格 **121,800円**（税込）　（送受波器別売）

周波数	50/200 kHz
出力	600 W
表示レンジ	2～1200 m
防水性能	IP56
電源	DC 12－24 V、1.1－0.5 A
本体サイズ・重量	207（H）×170（W）×132（D） 1.3 kg（ブラケットタイプ）

8.4型、2周波カラー液晶魚群探知機
型式 **FCV-587** NEW!

価格 **189,000円**（税込）　（送受波器別売）

周波数	50/200 kHz
出力	600 W/1 kW※1
表示レンジ	2～1200 m
防水性能	IP56
電源	DC 12－24 V、1.2－0.6 A
本体サイズ・重量	270（H）×233（W）×158（D） 2.3 kg（ブラケットタイプ）

※1 kW送受波器を接続時には、分配箱MB-1100が必要です。

FDF　BDS　ACCU-FISH　AUTO　Enhanced Sunlight Viewable　Bonded LCD　Polarized Friendly

- **フルノの最新技術、底質判別機能を搭載！**
- **最新デジタル技術によって単体魚のサイズを数値やマークで表現するACCU-FISH™機能搭載**
- **直射日光下でも見やすい800カンデラの明るい画面表示**
  ARガラスと液晶を貼りつけて隙間が無いため結露しません。
  偏光サングラスを使用していても視認性抜群です。
- **全画面の感度調節が可能**
- **LEDバックライト液晶の採用**
- **偏光サングラス使用でも画面はクリア** ▶▶ P.14参照
- **複合アラーム設定が可能！**
  単体魚・水深・底質など各設定のすべてに合致した場合にのみアラームを鳴らすことができます。
- **ホワイトライン機能で海底や湖底と底付魚群の判別可能**
  海底や湖底のエッジを強調表示することで、底付き魚群やウィードの判別がしやすくなります。
- **送信回数3000回/分の高速探知**
- **釣り場ポイントをプロッタに表示可能※**
  目的地登録機能を使って釣果ポイントなどの情報（位置・水深・水温・サイズ・底質）をGPSプロッタへTLL出力してポイントデータを魚探・プロッタ間で共有できます。
  ※別途、航法装置の接続が必要です。
  ※探見丸SYSTEM親機使用時には使用できません。

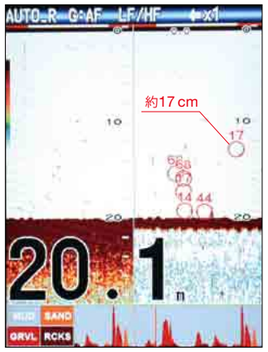
探見丸 SYSTEM　探見丸システムの親機として使用することができます※。
子機（探見丸CV/MINI）・アンテナは、株式会社シマノにて販売しています。

※初代探見丸子機（白黒）には対応しておりません。

最新デジタル技術によって魚のサイズをセンチ表示するACCU-FISH™機能！

送受波器へ返ってきたエコーから、それが単体魚（一匹）か、魚群（複数匹）なのかをフルノ独自のデジタル技術を用いて瞬時に判別。
水深2mから100mの間で、10cmから199cmまでの魚の大きさを映像上に数値表示します。

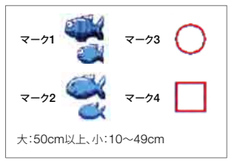
注1）2周波（50/200 kHz）一体型の送受波器が必要です。
注2）本機能により計測された数値は、様々な誤差要因により誤った表現をする場合があります。



単体魚反応を○マークとサイズで表示。併記画面では、高周波画面・低周波画面のどちらか、または両方の画面にマーク表示の設定が可能です。

フィッシュマーク表示機能

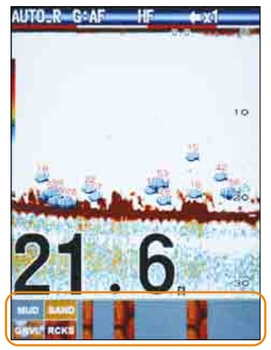
単体魚の反応を「フィッシュマーク」で表現する機能を搭載しています。魚群探知機の映像に見慣れていない方にも視覚的に楽しく魚の反応表示を見ていただけます。



底質の状態を判別する底質判別機能！

水深約5mから100mの間の底質を、岩、小石、砂、泥の4種類の底質タイプに分類し、画面上に見やすくグラフィックで表示します。
底質の種類やその変化、魚のサイズ、水深などを知ることにより、狙った魚の生息域に応じたベストポイントの選定に役立ちます。

注1）送受波器はスルーハルまたはトランサム装備が必要です。
注2）本機能により計測された数値は、様々な誤差要因により誤った表現をする場合があります。



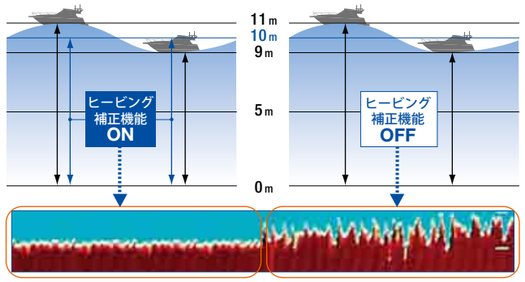
グラフィックモード※　4種類の底質をわかりやすいグラフィックで表示。

詳細モード※　4種類の底質タイプをその確度に応じて色分け表示。

※映像内の凡例は英語表記になります。

ヒーピング補正機能

サテライトコンパスを接続することにより、フルノ独自のヒーピング補正が可能になり、荒れた海域でも、正確に海底形状を表示することが可能です。（サテライトコンパスSC-30/50/110との接続が必要）



12.1型、2周波カラー液晶魚群探知機

型式 FCV-1150

NAVnet Connect / FDF / ACCU-FISH※ / FFS / AUTO / Enhanced Sunlight Viewable / Bonded LCD / Ethernet Plug&Play

※探見丸の親機としてFCV-1150をご利用の場合、子機（探見丸CV/MINI）にはACCU-FISH情報は出力されません。

探見丸 SYSTEM FCV-1150は探見丸システムの親機として使用することができます。

※子機（探見丸CV/MINI）・アンテナは、株式会社シマノにて販売しています。

- 直射日光下でも見やすい高輝度LCD！このクラスでは最高の輝度1000カンデラを採用
- 交換装備時に便利なフリーシンセサイザー対応の2周波魚探
- 送信回数3000回/分（5 mレンジ）の高速探知
- 温度の変化が大きい使用環境下においても画面の結露を防止
- ACCU-FISH™ 機能搭載 ※送受波器50/200-1T使用時のみ利用可能
- シラスやイカ、深海魚の魚種設定も選択可能

価格 609,000円（税込）

周波数	28～200 kHzより2周波選択 フリーシンセサイザー方式
出力	1/2/3 kW（選択）
表示レンジ	5～3000 m
防水性能	指示器 IPX0、パネル IP55
電源	DC 12－24 V、3.3－1.7 A
本体サイズ・重量	345（H）×356（W）×199（D）、8.2kg（ハンガー含む）

10.4型、2周波カラー液晶魚群探知機

型式 FCV-295

2010/2011

FDF / FFS / AUTO / Enhanced Sunlight Viewable / Bonded LCD

- 送信回数3000回/分（5 mレンジ）の高速探知
- 交換装備時に便利なフリーシンセサイザー対応の2周波魚探
- 温度の変化が大きい使用環境下においても画面の結露を防止
- 海底付き魚群の判別に有効なホワイトエッジ表示

価格 367,500円（税込）

周波数	28～200 kHzより2周波選択 フリーシンセサイザー方式
出力	1/2/3 kW（選択）
表示レンジ	5～3000 m
防水性能	指示器 IP22、パネル IP55
電源	DC 12－24 V、2.6－1.3 A
本体サイズ・重量	306（H）×323（W）×185（D）、7.0kg（ハンガー含む）

（縦型）

10.4型、2周波カラー液晶魚群探知機

型式 FCV-1200L

FFS / BlackBox / VIDEO OUT

- ディスプレイはタテ・ヨコ自在！
- 多彩な送受波器に対応するフリーシンセサイザー方式

価格 997,500円（税込）

周波数	15～400 kHzより2周波選択（400 kHzは専用基板が必要） フリーシンセサイザー方式
出力	1/2/3 kW（選択）2周波同時送信 5 kW（ブースターボックスが必要です）
表示レンジ	5～2000 m
防水性能	指示器 IPX5、制御部 IPX2
電源	DC 12－24 V、10.0－5.0 A
本体サイズ・重量	327（H）×290（W）×174（D）、約5.7kg（ハンガー含む）

10.4型、カラー液晶潮流計

型式 CI-88

BlackBox / VIDEO OUT

- 3層までの潮の流向・流速を同時に表示
- ピッチング、ローリング、ヒービングに強い安定した3ビーム方式を採用
- 小型・軽量化で小型船への装備性向上

価格 1,680,000円（税込）

周波数	288 kHz
流速	0.0－9.9 kn
測定精度	0.2 kt以内
機能	測位モード（対地、対水、航法、自動）他
防水性能	表示部・演算部 IPX0、操作部 IPX2、送受信部 IPX8
電源	DC 24 V、2.5 A
本体サイズ・重量	327（H）×290（W）×171（D）、6.0kg（ハンガー含む）

10.4型、カラー液晶サーチライトソナー

型式 CH-250

（周波数 60/88/150 kHz より 1 周波選択）

NMEA 2001/2002 2003/2004

型式 CH-250S

（周波数 180/240 kHz より 1 周波選択）

BlackBox / VIDEO OUT

- 大間マグロ一本釣でも活躍！漁師も愛用する高性能サーチライトソナー！
- 全方向360度の魚群分布、密集度等を探知
- 小型船にも装備可能な、コンパクト上下装置

価格 1,533,000円（税込）

名　称	CH-250	CH-250S
周波数	60/88/150 kHzより1周波	180/240 kHzより1周波
出力	0.8～1.2 kW（周波数による）	0.8～1.2 kW（周波数による）
表示レンジ	10～1600 m、15段階（周波数60 kHz時）	10～1600 m、15段階（周波数60 kHz時）
防水性能	IPX5	IPX5
電源	表示部MU-100C・操作部、送受信装置 DC 12－32 V、4.7－1.8 A 上下装置 DC 12/24－32 V、4.7/2.3－1.8 A、最大 16.7/8.2－7.7 A	表示部MU-100C・操作部、送受信装置 DC 12－32 V、4.7－1.8 A 上下装置 DC 12/24－32 V、4.7/2.3－1.8 A、最大 16.7/8.2－7.7 A
本体サイズ・重量	327（H）×290（W）×169（D）約4.9kg（ハンガー含む）	327（H）×290（W）×169（D）約4.9kg（ハンガー含む）

10.4型、2周波カラー液晶サーチライトソナー

型式 CH-300

（周波数 60/153 kHz）
（周波数 85/215 kHz）

BlackBox / VIDEO OUT

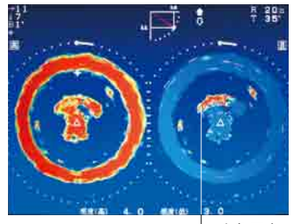
- 大間マグロ一本釣でも活躍する高性能サーチライトソナー！
- 2周波同時送受信機能搭載
- 全方向360度の魚群分布、密集度等を探知
- 小型船にも装備可能な、コンパクト上下装置

価格 2,100,000円（税込）

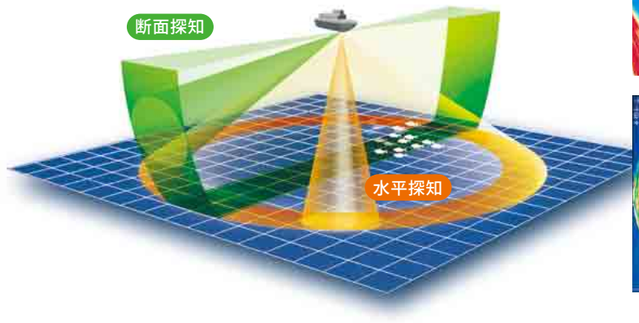
周波数	60/153 kHz、または85/215 kHzの2周波
出力	1 kW
表示レンジ	10～1600 m、15段階（周波数60 kHz時）
防水性能	IPX5
電源	表示部MU-100C・操作部、送受信装置 DC 12－24 V、7.0－3.5 A 操作部、送受信装置 DC 12－24 V、5.0－2.5 A 上下装置 DC 12/24 V、4.7/2.3 A（上下動時は16.7/8.2 A）
本体サイズ・重量	326（H）×290（W）×169（D）約5.7kg（ハンガー含む）

高周波と低周波の反応を混合表示

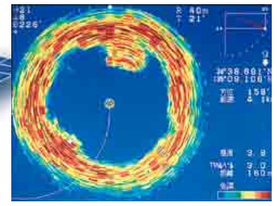
低周波と高周波の特性を利用した、小魚判別モード。それぞれの反応から小魚のみの反応をわかりやすく表示します。シラスやコオナゴの反応を見極める場合に、絶大の効果を発揮します。



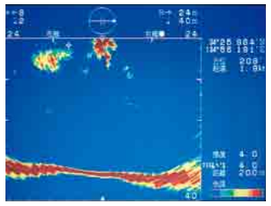
全周360度の魚群分布、密集度、瀬付き状況を探知！



送受波器の角度が直感的に把握できる、ティルトインジケータ



水平表示



断面表示

AIS受信機
型式 FA-30

- 他船の動向を監視しながらの航行が可能
- スペースをとらないコンパクト設計

※レーダーFR-8002シリーズ接続時には、
AISインターフェイス・IF-1500AISが必要

価格 157,500円（税込）

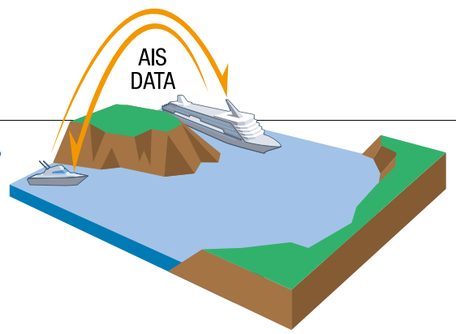
AIS受信部、受信周波数範囲	156.025～162.025 MHz
AIS受信部、チャンネル間隔	25 kHz/12.5 kHz
防水性能	IP20
電源	DC 12－24 V、1.2－0.6 A
本体サイズ・重量	90（H）×255（W）×219（D）、1.5kg

簡易型AIS
型式 FA-50

- 国産唯一の簡易型AIS
- 周囲の船舶（AIS搭載船）の動向把握に加え、相手船に自船の動向を明確に伝えることが可能
- 無線従事者資格不要
- クラスA・B双方のAIS情報を受信

価格 420,000円（税込）

AIS受信部、受信周波数範囲	161.5～162.025 MHz
AIS送受信部、チャンネル間隔	25 kHz
防水性能	IP20
電源	DC 12－24 V、2.0－1.0 A
本体サイズ・重量	90（H）×255（W）×219（D）、1.7kg



AISとは？

AIS（Automatic Identification System:船舶自動識別装置）とは、船の位置や船速、進行方向などの情報を、VHF電波を活用して他船と交換するシステムであり、自船情報の送信とともに、他船の情報を受信し、周辺船舶の動向を把握できます。濃霧や夜間など、目視ができない状況でも他船の動きを把握することができ、安全航海をサポートします。また、レーダーでは探知できない島影に隠れた船舶や、河口から出てくる船舶でもAISならその存在を確認できるため、衝突防止の一助となります。

AISターゲット表示例

気象ファクシミリ受画装置
型式 FAX-408

- 気象・ニュース・漁況等を自動記録
- 設置場所を選ばないコンパクトサイズ

価格 451,500円（税込）

受信周波数	2-25 MHｚ（100 Hz ステップ）
チャンネル数	314チャンネル （登録済み 150波、ユーザー登録 164波）
受信方式	シンセサイザ方式 ダブルスーパーヘテロダイン
受信電波型式	F3C
温度範囲	－10 ℃ ～ +50 ℃
防水性能	IPX0
電源	DC 12－24 V、2.3－1.15 A
本体サイズ・重量	337（H）×350（W）×102.5（D）、約5.6kg

気象ファクシミリ受画装置
型式 FAX-30

- パソコンによる画像表示タイプ
- 記録紙を使用しないため定期的なメンテナンスが不要。

価格 199,500円（税込）

受信周波数	FAX：80～160 kHz、2～25 MHz NAVTEX：490 kHz、518 kHz
チャンネル数	1,000チャンネル
受信方式	ダブルスーパーヘテロダイン
受信電波型式	FAX：F3C、J3C　NAVTEX：F1B
記憶容量	FAX：最大12画像　NAVTEX：130メッセージ
温度範囲	－15 ℃ ～ +55 ℃
防水性能	IPX2
電源	DC 12－24 V、12 W、1.0－0.5 A
本体サイズ・重量	300（H）×217（W）×48（D）、2.0kg

日本語ナブテックス受信機
型式 NX-800A

- 視認性に優れた5型モノクロ液晶画面
- 受信したメッセージを最大200までメモリ保存可能

価格 577,500円（税込）

受信周波数	424 kHz
受信感度	誤字率4%以下（2μV以下）
解像度	240×320ドット
設定ID記憶時間	1年以上（電源オフ後）
ID記憶数	200
メッセージ記憶数	250文字×200メッセージ
防水性能	指示部/受信部 IP20、プリアンプ IP56
電源	DC 12－24 V、1.1－0.6 A
本体サイズ・重量	指示器：177（H）×325（W）×120（D）、3.3kg

衛星EPIRB
GMDSS適合、自動離脱装置付
型式 TEB-700

- 非常用の位置指示無線標識
- ブリッジ内の取り付けが可能

価格 472,500円（税込）

標準構成	本体、自動離脱装置
周波数	406.028 MHz±2 kHz、 121.5 MHz±6.075 kHz
起動方式	自動または手動
動作時間	48時間以上
温度範囲	放置時間　－30 ℃～+70 ℃、 動作温度　－20 ℃～+ 55 ℃
電池	パック式二酸化マンガンリチウム電池

衛星EPIRB
小型船用手動起動式
型式 TEB-720

価格 241,500円（税込）

本体、ホルダー	
406.028 MHz±2 kHz、 121.5 MHz±6.075 kHz	
手動	
24時間以上	
放置時間　－30 ℃～+70 ℃、 動作温度　－20 ℃～+ 55 ℃	
パック式二酸化マンガンリチウム電池	

レーダートランスポンダ
型式 TBR-600

- 捜索船または航空機からのレーダー電波に応答し、遭難者を容易に発見可能

価格 312,900円（税込）

標準構成	サート本体、バッテリ、ロッドスタンド、 ブランケットマウント
周波数	9,200～9,500 MHｚ
動作時間	受信待ち受け96時間後、応答8時間以上
温度範囲	放置時間　－30 ℃～+70 ℃、 動作温度　－20 ℃～+ 55 ℃
電池	二酸化イオウリチウム密封電池（6 V）

サテライトコンパス
型式 SC-30

NMEA 2009/2010/2011

- 2アンテナで高精度測位（0.5° rms）を実現!
- 2アンテナ+加速度センサー方式採用
- 演算部を空中線部に内蔵したコンパクト設計
- CAN busインターフェイス採用
- NMEA0183機器にも接続可能 ※インターフェイスユニットが必要
- メンテナンスフリー

NAVnet 3D/TZ Connect　CAN bus

価格 294,000円（税込）

方位精度	0.5°
方位分解能	0.1°
追従速度	45°/SEC（方位）
静定時間	約3分
測位精度	GPS：10 m以下（2 drms）、 MSAS 7 m以下、WAAS（米国）3 m以下
防水性能	IP56
電源	CAN bus使用時：DC 9-16 V NMEA0183変換用IF使用時：DC 12-24 V、0.4-0.23 A
本体サイズ・重量	141（H）×685（W）×253（D）、2.5kg

サテライトコンパス
型式 SC-50

- 0.5° rmsの高精度方位センサー
- ピッチング・ローリング誤差の少ない3アンテナ方式
- 磁気影響なし!
- 静定時間わずか3分

NAVnet 3D/TZ Connect

価格 472,500円（税込）

方位精度	0.5°
方位分解能	0.1°
追従速度	45°/SEC（方位）
静定時間	約3分
測位精度	GPS：10 m以下（2 drms）、 MSAS 7 m以下、WAAS（米国）3 m以下
防水性能	IPX6
電源	DC 12－24 V、1.2－0.5 A
本体サイズ・重量	表示部：125（H）×209（W）×85（D）、0.6kg GPS空中線部：150（H）×650（W）、4.2kg

ハイブリッド
ヘディングセンサー
型式 PG-700

- 磁気方位センサーと角速度センサーを内蔵

NAVnet 3D/TZ Connect　CAN bus

価格 115,500円（税込）

方位精度	1.0°
方位分解能	0.1°
傾斜角度	45°以下
最大検出角速度	100°/sec
防水性能	IP55
電源	DC 12 V、0.1 A

ハイブリッド
ヘディングセンサー
型式 PG-500

- レーダー、簡易ARPA等の方位センサーに最適なハイブリッドヘディングセンサー

NAVnet 3D/TZ Connect

価格 134,400円（税込）

方位精度	1.0°
方位分解能	0.1°
傾斜角度	30°以下
最大検出角速度	30°/sec
防水性能	IPX5
電源	DC 12－24 V、0.120－0.03 A

ヘディングセンサー
型式 C-500

- 磁気方位センサーを内蔵

価格 52,500円（税込）

方位精度	1.0°
方位分解能	0.1°
傾斜角度	30°以下
最大検出角速度	6°/sec
防水性能	IPX5
電源	DC 12－24 V、0.110－0.025 A

WIND
FI-501
風向風速センサーと接続し、アナログ表示部に風向を表示。デジタル表示部には風速や最大風速を切り替えて表示可能。セールヨットに不可欠な風向風速表示器。

CH WIND
FI-502
風向の20°～50°部分を拡大して表示。レースヨット等において必要とされる詳細な風向情報を提供。

DIGITAL
FI-503
水深、船速、風向、風速等の中からユーザーが必要な航海情報を3項目同時に表示。

MULTI
FI-504
接続したCAN busネットワーク内に流れる全情報の中から、1つの情報を大型文字で表示。また、特定のパターンを選択し、3秒ごとに項目の切り替え表示も可能。

COURSE PILOT
FI-505
目的地方向に対する船首のズレ量をアナログで表示。デジタル表示部には、船首方位、目的地方位、平均方位を表示。

インスツルメント
FI-50 シリーズ

- 視認性に優れた白色バックライトディスプレイ採用
- 広視野角、遠くからでも見やすい大型数値表示
- 光センサーによるオートバックライト機能搭載
- 最新のインターフェイス、CAN bus採用
- 背面ホールソータイプで簡単装備

NAVnet 3D/TZ Connect　CAN bus

RUDDER
FI-506
正確な舵角を表示。

MULTI XL
FI-507
接続したCAN busネットワーク内に流れる全情報の中から、1つの情報を大型文字で表示。また、特定のパターンを選択し、3秒ごとに項目の切り替え表示も可能。

名　称	WIND **FI-501**	CH WIND **FI-502**	DIGITAL **FI-503**	MULTI **FI-504**
価格（税込）	¥163,800（風向風速センサー FI-5001を含む）	¥68,250	¥84,000	¥68,250
入出力ポート	CAN bus×2 WIND×1	CAN bus×2 WIND×1	CAN bus×2 ——	CAN bus×2 ——
表示部	アナログ・液晶セグメント表示	アナログ・液晶セグメント表示	液晶セグメント表示	液晶セグメント表示
電源	DC 12 V：0.1 A以下	DC 12 V：0.1 A以下	DC 12 V：0.1 A以下	DC 12 V：0.1 A以下
使用温度範囲	－15 ℃ ～ +55 ℃	－15 ℃ ～ +55 ℃	－15 ℃ ～ +55 ℃	－15 ℃ ～ +55 ℃
防水性能	IP56	IP56	IP56	IP56

名　称	COURSE PILOT **FI-505**	RUDDER **FI-506**	MULTI XL **FI-507**
価格（税込）	¥73,500	¥68,250	¥115,500
入出力ポート	CAN bus×2	CAN bus×2	CAN bus×2
表示部	アナログ・液晶セグメント表示	アナログ表示	液晶セグメント表示
電源	DC 12 V：0.1 A以下	DC 12V：0.1 A以下	DC 12 V：0.1 A以下
使用温度範囲	－15 ℃ ～ +55 ℃	－15℃ ～ +55℃	－15 ℃ ～ +55 ℃
防水性能	IP56	IP56	IP56

インスツルメントオプション　CAN bus

風向風速センサー
FI-5001/5001L

	FI-5001	FI-5001L
価格（税込）	¥75,600 （30 mケーブル含む）	¥109,200 （30 mケーブル含む）
電源	DC 12 V：50 mA以下	DC 12 V：50 mA以下
アーム長	372 mm	720 mm
ケーブル長	30/50 m	30/50 m

水深/船速/水温センサー

スマートセンサー
DST-800

価格（税込）	¥49,350
周波数	235 kHz

CAN busネットワーク用ハブ
最大6機種までのCAN bus機器と接続可能

ジャンクションボックス
FI-5002

価格（税込）	¥26,250
ポート数	CAN bus backbone x 2ポート CAN bus drop x 6ポート
電源	DC 12 V：2 A以下

ウェザーステーション

価格（税込）	¥220,500
電源	CAN bus使用時： DC 15V：LEN 6 CAN bus非接続時： DC 12 V、0.2 A以下

モニター・リモートディスプレイ

15型、カラー液晶ディスプレイ
型式 MU-150HD

NavNet Connect / Enhanced Sunlight Viewable / Bonded LCD / VIDEO IN (RGB・DVI)

価格 656,250円（税込）

画面解像度	1024 x 768（XGA）
コントラスト比	600:1
視野角	上下　80°、左右　80°
輝度	1000 cd/㎡
防水性能	IP56（前面）
電源	DC 12－24 V、4.5－2.2 A
本体サイズ・重量	フラッシュマウントタイプ： 322（H）×372（W）×96（D）、5.4kg

17型、カラー液晶ディスプレイ
型式 MU-170C

NavNet Connect / Enhanced Sunlight Viewable / Bonded LCD / VIDEO IN (RGB・DVI)

価格 396,900円（税込）

画面解像度	1280 x 1024（SXGA）
コントラスト比	500:1
視野角	上下　75°、左右　80°
輝度	1000 cd/㎡
防水性能	IP56（前面）
電源	DC 12－24 V、6－3 A
本体サイズ・重量	フラッシュマウントタイプ： 395（H）×445（W）×128（D）、9.1kg

19型、カラー液晶ディスプレイ
型式 MU-190HD

Enhanced Sunlight Viewable / Bonded LCD / VIDEO IN (RGB・DVI)

価格 758,100円（税込）

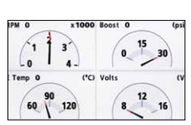
画面解像度	1280 x 1024（SXGA）
コントラスト比	900:1
視野角	上下　80°、左右　80°
輝度	1000 cd/㎡
防水性能	IP56（前面）
電源	DC 12－24 V、8.4－3.9 A
本体サイズ・重量	フラッシュマウントタイプ： 397（H）×450（W）×109（D）、8.2kg

4.3型、カラー液晶リモートディスプレイ
型式 RD-33

NavNet Connect / Enhanced Sunlight Viewable / CAN bus

価格 52,290円（税込）

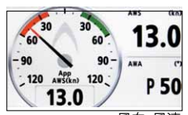
画面解像度	480 x 272（WQVGA）
輝度	700 cd/㎡
インターフェイス	CAN bus　2ポート NMEA0183　1ポート
電源	CAN bus接続時：DC 15V：LEN 6 CAN bus非接続時：DC 12 -24V、0.2-0.1 A
本体サイズ・重量	146（H）×172（W）×88（D） 0.7kg（ハンガー含む）



エンジン情報

ロール＆ピッチ

船首方位



風向・風速

アクセサリ

GPS アンテナ
GP-017

価格（税込）　¥16,800

送受波器
520-5PSD

（600 W 仕様 50/200 kHz）
価格（税込）　¥7,455

送受波器（トランサムタイプ）
525-5PWD

（600 W仕様 50/200 kHz）
価格（税込）　¥7,140

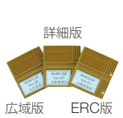
送受波器
50/200-1T

（1 kW 仕様 50/200 kHz）
価格（税込）　¥50,400

50/200-1T専用分配箱
MB-1100

価格（税込）　¥27,825

詳細版



広域版　ERC版

ミニ海岸線データカード
GP-3500F、GP-3500用

	ERC版	詳細版	広域版
価格（税込）	¥42,000	¥47,250	¥47,250

ミニメモリカード（8M）

価格（税込）　¥31,500

レーダーアンテナ取付台

	小型レドーム用	大型レドーム用
価格（税込）	¥38,850	¥47,775

注）外観は予告なく変更することがあります。

インナーハルキット S

価格（税込）　¥6,300

L型QA310　直型QA330

GPS 用アンテナベース（ビス付）

	L型 QA310	直型 QA330
価格（税込）	¥12,915	¥10,815

アンテナオプション（ファクシミリ用）

	プリアンプ FAX-5、15 mケーブル	ホイップアンテナ 04S4176、2.6 mケーブル
価格（税込）	¥29,925	¥4,095

アイコン説明

フルノが誇る、先進のテクノロジー

- NavNet 接続可能機器
- ストレスのない操作性を実現したタイムゼロテクノロジー
- ツマミを回すだけの簡単設定・簡単操作
- マルチタッチ
- デジタルレーダー
- デジタル魚探
- 底質判別機能
- 単体魚のサイズを数値やマークで表現するアキュフィッシュ機能
- フリーシンセサイザー対応
- GPSアンテナ内蔵
- 3Dチャート表示
- 自動感度/レンジ調整
- 自動衝突予防援助機能
- 船舶自動識別装置対応
- 高輝度カラーLCDディスプレイ
- 結露防止対応
- 偏光サングラス対応
- ブラックボックスタイプ（モニター別売）
- イーサネットプラグ＆プレイ
- CAN bus
- VIDEO 入出力（RGB）
- VIDEO 入力（RGB-DVI）
- VIDEO 出力（RGB）
- GMDSS対応
- 全米舶用電子機器協会NMEA賞受賞機器